

# KOMPOSISI HASIL TANGKAPAN PANCING ULUR YANG MENGGUNAKAN UMPAN IKAN PARANG-PARANG DAN IKAN TENGGIRI DI PERAIRAN YANG TELAH DIPASANG RUMPON DI PERAIRAN TELUK RHU KABUPATEN BENGKALIS PROVINSI RIAU

By

Mahyudin<sup>1)</sup> Pareng Rengi<sup>2)</sup> and Arthur Brown<sup>2)</sup>

1) Student of Fisheries and Marine Science Faculty, University of Riau

2) Lecturer of Fisheries and Marine Science Faculty, University of Riau

Mahyudinu5@gmail.com

## ABSTRACT

This study was conducted in December 2014 in the waters of the Bay Rhu Village District of North Rupat Bengkalis Riau Province. The method used t-test in this study is an experimental method in which data collection was done by direct observation. Oceanographic parameters such as current max ranged from 20-22 cm / se. The depth range are 26-31 m. Temperature 28-29°C and Salinity ranges between 30-32‰. The catch with the use of bait fish, mackerel lower and smaller than the use of bait fish machetes, most species of fish caught by using both the feed is Kurau fish and grouper from the above results that the fish caught are demersal fish species which are carnivorous.

**Keywords :** *composition, catch, bait.*

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Perikanan merupakan salah satu kegiatan manusia untuk memanfaatkan sumberdaya hayati perairan (*aquatic resources*) yang berada di perairan tawar, payau maupun perairan laut. Usaha ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia akan ketersediaan protein. Salah satu alat penangkapan yang digunakan oleh nelayan disekitar pesisir pantai adalah *pancing ulur*. Dari hasil penelitian terdahulu di perairan yang dipasang rumah ikan diketahui bahwa umur rumah ikan masih muda dan belum terbentuk komunitas ikan yang banyak dan besar. Muamar (2013) dan ditambahkan bahwa umur rumah ikan baru 6 bulan, dan untuk mencapai kematangan komunitasnya diperlukan waktu minimal satu tahun.

hewani untuk pertumbuhan maupun sebagai sumber pemenuhan kebutuhan ekonomi lainnya. Usaha perikanan terdiri atas komponen-komponen yang saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya, yaitu perikanan tangkap dan perikanan budidaya serta ditunjang dengan adanya pemasaran dan pengolahan hasil perikanan. (Purwanto, 2000)

### Perumusan Masalah

Berhasilnya suatu penangkapan serta pengumpulan ikan banyak dipengaruhi oleh pengetahuan nelayan mengenai alat penangkapan ikan itu sendiri, kondisi lingkungan, tingkah laku ikan, dan keterampilan dalam pengoperasian alat tangkap sangat mempengaruhi hasil tangkapan.

### Tujuan dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil tangkapan pancing ulur dengan menggunakan umpan ikan parang-parang dan umpan ikan tenggiri di perairan yang telah dipasang rumpon di Desa Teluk Rhu.

Sedangkan manfaat dari penelitian ini adalah untuk dijadikan sebagai bahan informasi bagi pihak-pihak yang memerlukan, khususnya bagi penduduk atau nelayan setempat tentang umpan mana yang paling dominan disukai ikan pada alat tangkap pancing ulur, sehingga dapat membandingkan dan meningkatkan usaha penangkapan dari sebelumnya.

### **Hipotesis**

Untuk mengetahui komposisi hasil tangkapan alat tangkap pancing ulur yang menggunakan umpan ikan parang-parang dan umpan ikan tenggiri diperairan yang telah dipasang, maka dalam penelitian ini diajukan hipotesis:

- H<sub>0</sub> : Terdapat perbedaan hasil tangkapan dengan umpan ikan parang-parang dan ikan tenggiri diperairan yang telah dipasang rumpon.
- H<sub>a</sub> : Tidak terdapat perbedaan hasil tangkapan dengan umpan ikan parang-parang dan ikan tenggiri diperairan yang telah dipasang rumpon.

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **Rumpon( Rumah Ikan)**

Definisi rumpon menurut SK Mentan No.51/Kpts/IK.250/1/97 adalah alat bantu penangkapan ikan yang dipasang dan ditempatkan pada perairan laut. Selanjutnya dijelaskan dalam SK Mentan No.51/Kpts/IK.250/1/97 tentang pemasangan dan pemanfaatan rumpon, ada tiga jenis rumpon, yaitu :

1. rumpon perairan dasar
2. rumpon perairan dangkal
3. rumpon perairan dalam

#### **Tingkah Laku Ikan di Sekitar Rumpon**

Laevastu dan Hela (1981), menyatakan bahwa cahaya dapat mempengaruhi beberapa tingkah laku ikan, seperti merangsang ikan untuk

makan, menghindarkan diri dari alat tangkap, serta mendekati cahaya tersebut.

Yusfiandayani (2003), menyatakan bahwa proses pembentukan rantai makanan pada rumpon dimulai dengan proses pembusukan yang dilakukan oleh kolonisasi perifiton yang diikuti dengan berkumpulnya pemangsa perifiton, dan kemudian plankton- feeder.

#### **Alat Tangkap Pancing Ulur**

Pancing adalah salah satu alat penangkapan ikan yang pada prinsipnya menangkap ikan secara individu. Alat ini terdiri dari tali pancing (*line*), pemberat (*sinker*), mata pancing (*hook*), pelampung (*float*) yang digunakan terbuat dari karet plastik atau umpan buatan yang menyerupai bentuk ikan.

#### **Umpan**

Umpan yang digunakan paling dominan untuk penangkapan pancing ulur adalah:

#### **Ikan Parang-Parang**

Menurut Herring (2011), ikan parang-parang memiliki klasifikasi yaitu Kingdom Animalia, Phylum Chordata, Class Actinopterygii, Ordo Clupeiformes, Family Chirocentridae, Genus Chirocentrus, Species Chirocentrus dorab. Ikan C. dorab memiliki nama tersendiri di setiap daerah seperti India : Dorab , Chela (Calcutta), Khanda (Calcutta), Samudrik (Calcutta). RED SEA : Dorab.

#### **Ikan Tenggiri**

Dalam taksonominya ikan tenggiri diklasifikasikan dalam phylum *chordata*, class *osteichthyes*, ordo *percomorphi*, family *scombridae*, genus *cybium*, dan spesies *cybium commersoni* (saani, 1984).

#### **Penangkapan**

Ayodhyoa, (1981) menyatakan bahwa penangkapan dapat didefinisikan sebagai usaha manusia untuk menghasilkan ikan dan organisme lainnya yang terdapat diperairan baik darat maupun laut. Sedangkan tingkat keberhasilan usaha penangkapan tergantung kepada pengetahuan yang cukup tentang ikan atau organisme lainnya yang akan ditangkap, daerah penangkapan

( *fishing ground*), dan alat bantu (*instrument*).

Lokasi penangkapan ditentukan oleh kesuburan perairan. Wilayah perairan tidaklah sama kesuburannya maupun kelimpahan spesies serta jenis yang menghuninya. Hal ini disebabkan tidak samanya faktor ekologis dari setiap perairan. Kasry (1985) mengatakan bahwa perairan yang tergolong subur diantaranya adalah : 1) perairan dekat pantai (khusus dekat muara), 2) perairan dangkal, karena selalu mendapat pengadukan dengan dasar perairan yang biasanya kaya dengan unsur hara.

### **Hasil Tangkapan**

Jenis ikan hasil tangkapan rawai pada kawasan rumah ikan dan tidak dikawasan rumah ikan adalah ikan kerapu (*Ephinephelus sp*), ikan kakap (*Lutjanus sp*), ikan buntal (*Diodon holocanthus*), ikan pari (*Trygon sephen*), ikan gulamah (*Pseudocienna amovensis*), ikan duri (*Arius sp*). (Muammar, 2013).

Suadela (2004) dalam Ramdhan (2008) jika proporsi hasil tangkapan sasaran utama  $\geq 60\%$  maka suatu alat tangkap dapat dikatakan ramah lingkungan. Berdasarkan kriteria tersebut, dilihat dari perbandingan berat dan jumlah individu antara main catch dan by-catch-nya (*discards*) alat tangkap pancing ulur adalah alat tangkap yang ramah lingkungan karena masing-masing lebih dari 60 %. Lebih tingginya hasil tangkapan utama ini juga karena sifat pancing ulur yang berbeda dengan alat tangkap jaring yang terkadang menangkap ikan-ikan yang bukan ikan hasil tangkapan utamanya sepanjang ikan tersebut berada dalam jalur sapuan alat tangkap jaring tersebut, baik disengaja ataupun tidak. Sarmintohadi (2002) dalam Ramdhan (2008) keragaman spesies yang tertangkap juga disebabkan karena kesamaan habitat antara ikan target dan ikan non target.

### **METODE PENELITIAN**

#### **Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2014 diperairan Desa

Teluk Rhu Kecamatan Rupert Utara Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau.

#### **Bahan dan Alat Penelitian**

Bahan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah alat tangkap pancing ulur yang terdapat di Desa Teluk Rhu Kecamatan Rupert Utara Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau. Peralatan yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari :

- 1) Timbangan
- 2) Meteran
- 3) Stop watch
- 4) Secchi disk
- 5) Refraktometer
- 6) Termometer
- 7) GPS koordinat titik lokasi
- 8) Keranjang atau ember
- 9) Seperangkat alat tulis
- 10) Kamera

#### **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *experimental* hasil tangkapan akan dilakukan selama 10 hari penangkapan, yaitu melakukan pengambilan hasil tangkapan di daerah penangkapan (*fishing ground*) dengan alat tangkap pancing ulur. Sedang pengambilan data pengukuran kualitas air di daerah penangkapan serta data hasil tangkapan merupakan data primer.

#### **Prosedur penelitian**

Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan pada perairan yang telah dipasang rumpon, penelitian dimulai dengan mempersiapkan bahan dan peralatan yang diperlukan, seperti mencari umpan terlebih dahulu. Umpan yang digunakan yaitu umpan ikan parang-parang dan umpan ikan tenggiri.
2. Setelah ikan parang-parang dan ikan tenggiri didapat ikan tersebut dipotong-potong dengan ukuran 4 cm.

3. Menentukan lokasi daerah penangkapan sesuai dengan kebiasaan nelayan setempat dengan kedalaman 26 - 31 meter sejauh 5 – 7 mil dari pantai.
4. Setelah itu dilakukan pengukuran parameter lingkungan dipermukaan perairan seperti kecepatan arus, kecerahan, kedalaman dan salinitas, suhu.
5. Pemasangan (*setting*) umpan pada mata pancing, kemudian menurunkan tali utama serta tali cabang yang diikat pada tali utama dan mata pancing yang telah diberi umpan, seterusnya sampai tali utama diberi pemberat.
6. Setelah 1 jam lama terentang diperairan lalu dilakukan penarikan (*hauling*) atau pengangkatan. Pada saat melakukan hauling, alat tangkap disusun kembali dengan baik seperti sediakalanya untuk memudahkan pengoperasian berikutnya. Pengoperasian alat tangkap pancing ulur dilakukan selama 10 hari berturut-turut. Dalam 1 hari dilakukan 2 kali *setting* pada pagi dan siang hari. Waktu penurunan alat tangkap pada waktu pagi hari berkisar antara jam 08:00 s/d 09:00 WIB sedangkan siang hari berkisar antara jam 11:00 s/d 12:00 WIB.
7. Hasil tangkapan dihitung berdasarkan jumlah individu (ekor), jumlah berat (Kg) dan jumlah berat per jenis.
8. Dilihat dari dua faktor dan dua taraf.

#### Asumsi

Mengingat banyaknya faktor yang mempengaruhi hasil tangkapan, maka

dalam penelitian ini di kemukakan beberapa asumsi antara lain :

1. Ikan yang berada di daerah penangkapan menyebar secara merata dan mempunyai kesempatan yang sama untuk tertangkap.
2. Faktor lingkungan yang tidak diukur memberikan pengaruh yang sama.
3. Keterampilan nelayan pembantu dianggap sama.
4. Ketelitian pencatatan seluruh data oleh penelitian dan pembantu penelitian dianggap sudah mendekati tingkat kecermatan.
5. Komunitas ikan dirumah ikan telah banyak terbentuk dan berukuran besar.

#### Analisis Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *experimental*. Dimana pengumpulan data dilakukan dengan cara pengamatan langsung.

Untuk mengetahui adanya perbedaan pengaruh lokasi terhadap jumlah hasil tangkapan di lakukan Uji-t (Sudjana, 1992) dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$Thit = \frac{X_1 - X_2}{S \sqrt{1/n_1 + 1/n_2}}$$

$$S^2 = \frac{\sum (X_1 - X_2)^2}{n - 1}$$

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

$n_1$  = jumlah pengamatan I (menggunakan umpan ikan parang-parang )

$n_2$  = jumlah pengamatan II ( menggunakan umpan ikan tenggiri )

$X_1$  = rata-rata hasil tangkapan menggunakan umpan ikan parang-parang (Kg)

$X_2$  = rata-rata hasil tangkapan menggunakan umpan ikan tenggiri (Kg)

$S$  = Standar deviasi.

Nilai  $T_{hit}$  lalu di bandingkan dengan  $T_{tab}$ , apabila  $T_{hit}$  lebih besar dari pada  $T_{tab}$  maka hipotesis yang diajukan ditolak, apabila  $T_{hit}$  lebih kecil dari pada  $T_{tab}$  maka hipotesis yang diajukan di terima.

Data lainnya dalam penelitian ini adalah parameter lingkungan seperti suhu, salinitas, kecepatan arus dianalisa secara deskriptif.

Sedangkan untuk mengetahui komposisi hasil tangkapan operasi maka semua hasil tangkapan selama penelitian ditabulasikan, lalu diuji dengan pengujian Chi-Square atau  $X^2$  dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Dimana:

$$X^2 = \frac{(X_1 - m_1)^2}{m_1} + \frac{(X_2 - m_2)^2}{m_2}$$

Dimana:

$X_1$  dan  $X_2$ : Actual Catch yang merupakan banyak hasil tangkapan pada masing-masing waktu penangkapan.

$m_1$  dan  $m_2$ : Banyaknya hasil tangkapan ikan yang dominan dan ekonomis penting yang diperkirakan pada masing-masing waktu operasi yang dibandingkan (Kg)

Setelah nilai  $X^2$  di peroleh, kemudian di bandingkan dengan nilai  $X^2$  table,

jika nilai  $X^2$  hitung lebih besar dari  $X^2$  table maka hipotesis yang diajukan peneliti ditolak, namun apabila nilai  $X^2$  hitung lebih kecil dari  $X^2$  table, maka hipotesis diterima.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### Kondisi Umum Desa Teluk Rhu

Desa Teluk Rhu merupakan salah satu desa yang terdapat di Kecamatan Rupat Utara Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai nelayan. Secara geografis Desa Teluk Rhu terletak pada posisi  $101^{\circ}39'15''$  BT sampai  $101^{\circ}49'25''$  BT dan  $02^{\circ}07'28''$  LU sampai  $02^{\circ}17'38''$  LU ( Lampiran 1 ).

Batas wilayah Desa Teluk Rhu Kecamatan Tanjung Medang Kabupaten

Bengkalis Provinsi Riau di mana batas-batasnya adalah sebelah Utara berbatasan dengan Selat Malaka, sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Titi Akar, sebelah Timur berbatasan dengan Desa Tanjung Punak, sebelah Barat berbatasan dengan Desa Tanjung Medang.

Di Desa Teluk Rhu terdapat empat musim yaitu :

1. Musim Utara terjadi pada bulan Januari sampai Maret
2. Musim Timur terjadi pada bulan April sampai Juni
3. Musim Selatan terjadi pada bulan Juni sampai Agustus
4. Musim Barat terjadi pada bulan Oktober sampai Desember

Nelayan Desa Teluk Rhu melakukan penangkapan di Selat Malaka. Pada umumnya alat tangkap yang digunakan adalah rawai dan pancing ulur. Alat tangkap pancing ulur ini dioperasikan nelayan setempat sejauh 5 mil – 7 mil dari pesisir pantai kearah Selat Malaka ( Lampiran 1 ).

Armada yang digunakan oleh para nelayan Desa Teluk Rhu adalah motor tempel. Nelayan Desa Teluk Rhu tersebut hanya melaut setengah hari.

ikan yang pasang oleh pemerintah pada kedalaman yang berkisar antara 26-31 meter. Setelah menentukan *fishing ground* nelayan melakukan *hauling*.

### Hasil Tangkapan

Jenis ikan hasil tangkapan pancing ulur yang menggunakan umpan ikan parang-parang adalah 20.4 kg (14 ekor) sedangkan hasil tangkapan yang menggunakan umpan ikan tenggiri adalah 6,8 kg (6 ekor). Dari data hasil tangkapan selama penelitian berlangsung dapat terlihat jenis ikan yang menggunakan umpan ikan parang-parang dan ikan tenggiri yaitu ikan kurau (*Eleutheronema* sp), ikan kerapu (*Ephinephelus* sp), ikan malong (*Muraenesox* sp), ikan kakap (*Lutjanus* sp), ikan debuk (*Arius Thalassinus*), ikan pari (*Trygon sephen*).

Ikan-ikan yang tertangkap pada penelitian ini adalah jenis ikan karnivor yang menyukai ikan-ikan yang lebih kecil dari badannya. Matsuoka *dalam* Nofrizal *et al* (2004) menyatakan bahwa proses tertangkapnya ikan oleh pancing dimulai pada saat pancing dioperasikan kemudian berlanjut kepada ikan mulai mendeteksi umpan dan mendekatinya.

#### Komposisi Hasil Tangkapan

Hasil tangkapan yang diperoleh oleh alat tangkap pancing ulur selama penelitian terdiri dari 6 spesies yaitu: ikan

kurau (*Eleutheronema* sp), ikan kerapu (*Ephinephelus* sp), ikan malong (*Muraenesox* sp), ikan kakap merah (*Lutjanus* sp), ikan debuk (*Arius Thalassinus*), ikan pari (*Trygon Sephen*). Selama 10 hari penangkapan diperoleh hasil tangkapan pancing ulur yang menggunakan umpan ikan parang-parang 20,4 kg yang berjumlah 14 ekor dan umpan ikan tenggiri 6,8 kg berjumlah 6 ekor, adapun jumlah dan berat hasil tangkapan dapat dilihat pada tabel 1.

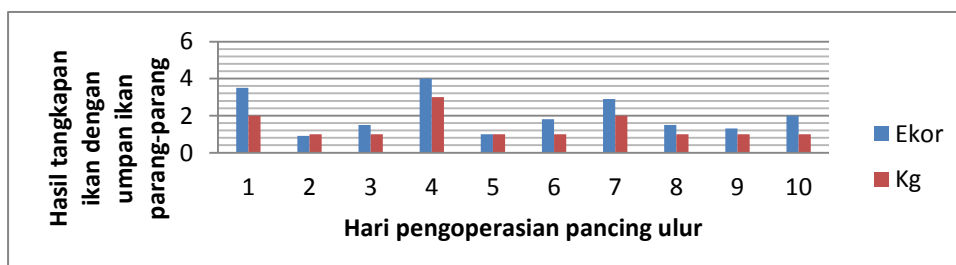
Tabel 1. Berat dan Jumlah Hasil Tangkapan Harian Selama Penelitian

No	Tanggal	Umpan yang digunakan			
		ikan parang-parang		ikan tenggiri	
		Kg	Ekor	Kg	Ekor
1	01/12/2014	3.5	2	0.9	1
2	03 Zulhidjah 1435H	0.9	1	-	-
	02/12/2014				
3	04 Zulhidjah 1435H	1.5	1	2.5	2
	03/12/2014				
4	05 Zulhidjah 1435H	4	3	0.7	1
	04/12/2014				
5	06 Zulhidjah 1435H	1	1	1.2	1
	05/12/2014				
6	07 Zulhidjah 1435H	1.8	1	-	-
	06/12/2014				
7	08 Zulhidjah 1435H	2.9	2	-	-
	07/12/2014				
8	09 Zulhidjah 1435H	1.5	1	1.5	1
	08/12/2014				
9	10 Zulhidjah 1435H	1.3	1	-	-
	09/12/2014				
10	11 Zulhidjah 1435H	2	1	-	-
	10/12/2014				
	12 Zulhidjah 1435H				
Jumlah		20.4	14	6.8	6

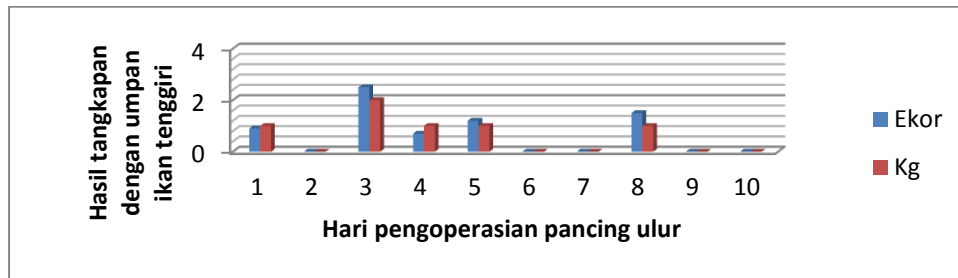
Sumber: Data Primer 2014

Tabel 1 memperlihatkan bahwa hasil tangkapan paling banyak yang menggunakan umpan ikan parang-parang yaitu sebanyak 20.4 kg yang berjumlah 14 ekor sedangkan yang menggunakan umpan ikan tenggiri 6,8 kg yang berjumlah 6 ekor. Hasil tangkapan harian yang banyak terdapat pada hari ke-4 penelitian sebanyak 4 kg atau 3 ekor yang menggunakan umpan ikan parang-parang.

dimana hasil tangkapan paling sedikit terdapat pada hari ke 2, 6, 7, 9, 10, tidak ada hasil tangkapan yang menggunakan umpan ikan tenggiri. Hasil tangkapan tersebut apabila dibuat dalam diagram baik jumlah (ekor) maupun berat (kg) terlihat seperti Gambar 1 dan 2.



Gambar1. Grafik hasil tangkapan dalam ekor dan kg dengan umpan ikan parang-parang



Gambar2. Grafik hasil tangkapan dalam ekor dan kg dengan ikan tenggiri

### Jenis, Berat Dan Jumlah Hasil Tangkapan Yang Menggunakan Umpan Ikan Parang-Parang dan Ikan Tenggiri

Jenis, berat dan jumlah hasil tangkapan pancing ulur selama penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Komposisi Hasil Tangkapan Pancing Ulur yang Menggunakan Umpan Ikan Parang-Parang dan Ikan Tenggiri.

No	Nama Lokal	Nama Latin	Umpan yang digunakan			
			Ikan Parang-Parang		Ikan Tenggiri	
			Kg	Ekor	Kg	Ekor
1	Ikan Kurau	<i>Eleutheronema</i> sp	6	2	1.9	1
2	Ikan Kerapu	<i>Ephinephelus</i> sp	4.6	4	1.5	2
3	Ikan malong	<i>Muraenesox</i> sp	1.8	1	-	-
4	Ikan Kakap	<i>Lutjanus</i> sp	4.3	3	-	-
5	Ikan Debuk	<i>Arius Thalassinus</i>	1.7	2	3.4	3
6	Ikan Pari	<i>Trygon Sephen</i>	2	2	-	-
Jumlah			20.4	14	6.8	6

Sumber: Data Primer

Tabel 2 memperlihatkan bahwa hasil tangkapan yang menggunakan umpan ikan parang-parang adalah 20.4 kg (14 ekor) dan hasil tangkapan yang menggunakan umpan ikan tenggiri adalah 6.8 kg (6 ekor). Ikan yang paling dominan tertangkap yaitu ikan kerapu sebanyak 4.6

### Parameter Lingkungan Perairan

Parameter lingkungan sangat berperan penting dalam menentukan keberhasilan usaha penangkapan. Parameter lingkungan yang diukur selama

dari 4 ekor dengan menggunakan umpan ikan parang-parang. Dan hasil tangkapan yang paling rendah adalah ikan kurau 1.9 kg dari 1 ekor . Ikan malong, ikan kakap, ikan pari tidak tertangkap dengan menggunakan umpan ikan tenggiri.

penelitian adalah kecepatan arus, kedalaman, suhu, dan salinitas dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Parameter Lingkungan Perairan Selama Penelitian

No	Tanggal	Kec. Arus (cm/det)	Kedalaman (m)	Suhu (°C)	Salinitas (‰)
1.	01/12/2014	21	28	29	30
2.	02/12/2014	22	26	28	31
3.	03/12/2014	21	30	28.5	32
4.	04/12/2014	22	27	28	30
5.	05/12/2014	20	26	29	30
6.	06/12/2014	22	29	28	31
7.	07/12/2014	21	26	28.5	30
8.	08/12/2014	22	31	28	31
9.	09/12/2014	21	27	29	30
10.	10/12/2014	20	26	28.5	31
<b>Kisaran</b>		<b>20-22</b>	<b>26-31</b>	<b>28-29</b>	<b>30-32</b>

Sumber: Data Primer 2014

Dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa kecepatan arus selama penelitian di kawasan rumah ikan berkisar antara 20-22 cm/det. kisaran kedalaman berkisar antara

### Pembahasan

#### Alat Tangkap Pancing Ulur

Alat tangkap pancing ulur yang dioperasikan oleh 2 orang, yang mana Setiap nelayan menggunakan 2 unit pancing ulur. Alat tangkap pancing ulur ini panjang tali utamanya 70 meter, tiap 1 armada penangkapan terdapat 4 unit alat tangkap pancing ulur. Alat tangkap pancing ulur memiliki 6-25 mata pancing yang berukuran no 7, jarak tali cabang 1 ke tali cabang yang lainnya adalah 1 meter. Perahu yang digunakan yaitu kapal motor tempel yang panjangnya 7,5 meter dan lebarnya 1,5 meter, mesin yang digunakan yaitu mesin yamaha yang berukuran 15 pk.

Sebelum melakukan penangkapan terlebih dahulu nelayan mencari umpan dengan menggunakan alat tangkap jaring insang (*Drift gillnet*). Setelah umpan didapat, umpan tersebut dipotong-potong dengan ukuran sebesar 4 cm selanjutnya umpan yang telah dipotong-potong dipasang disetiap mata pancing barulah nelayan menuju daerah *fishing ground*.

Tempat pemilihan *fishing ground* dilakukan dikawasan rumah ikan yang dipasang oleh pemerintah. Rumah ikan yang dipasang oleh pemerintah pada kedalaman yang berkisar antara 26-31 meter. Setelah itu barulah nelayan mengoperasikan alat tangkap pancing ulur.

26-31 m. Sedangkan untuk suhu berkisar antara 28-29°C. Salinitas berkisar antara 30-32‰.

Setelah 1 jam lama terentang di perairan lalu dilakukan penarikan (*hauling*) atau pengangkatan. Pada saat melakukan hauling, alat tangkap disusun kembali dengan baik seperti sediakalanya untuk memudahkan pengoperasian berikutnya. Pengoperasian alat tangkap pancing ulur dilakukan selama 10 hari berturut-turut. Dalam 1 hari dilakukan 2 kali *setting* pada pagi dan siang hari. Waktu penurunan alat tangkap pada waktu pagi hari berkisar antara jam 08:00 s/d 09:00 WIB sedangkan siang hari berkisar antara jam 11:00 s/d 12:00 WIB.

Ikan tangkapan utama adalah jenis ikan demersal. Seperti ikan kurau, ikan kerapu, ikan kakap, ikan debuk, ikan malong, ikan pari. Hasil tangkapan utama merupakan ikan bernilai ekonomis tinggi.

Suadela (2004) dalam Ramdhan (2008) jika proporsi hasil tangkapan sasaran utama  $\geq 60\%$  maka suatu alat tangkap dapat dikatakan ramah lingkungan. Berdasarkan kriteria tersebut, dilihat dari perbandingan berat dan jumlah individu antara main catch dan by-catch-nya (*discards*) alat tangkap pancing ulur adalah alat tangkap yang ramah lingkungan karena masing-masing lebih dari 60 %. Lebih tingginya hasil tangkapan utama ini juga karena sifat pancing ulur yang berbeda dengan alat tangkap jaring



yang terkadang menangkap ikan-ikan yang bukan ikan hasil tangkapan utamanya sepanjang ikan tersebut berada dalam jalur sapuan alat tangkap jaring tersebut, baik disengaja ataupun tidak.

Sarmintohadi (2002) dalam Ramdhan (2008) keragaman spesies yang tertangkap juga disebabkan karena kesamaan habitat antara ikan target dan ikan non target.

### **Rumpon**

Rumpon yang digunakan dalam penelitian ini dibuat oleh pemerintah dan diturunkan dipulau Rupert Utara. Rumpon (Rumah Ikan) adalah alat bantu penangkapan yang terdiri dari pelampung tanda, tali, dan pemberat. Tujuan dari pemasangan rumah ikan ini adalah tempat sebagai areal berpijahnya ikan-ikan dewasa ( *Spawning ground* ) atau areal perlindungan, dan pembesaran bagi telur serta anak-anak ikan yang bertujuan untuk memulihkan ketersediaan ( *stok* ) sumberdaya ikan yang bernilai ekonomis tinggi sehingga meningkatkan hasil tangkapan nelayan setempat. Dari hasil wawancara sama ketua rumah ikan yang diketuai oleh Bapak Karim, mengatakan bahwa lokasi penempatan atau pemasangan rumah ikan di Desa Teluk Rhu dengan letak 02°07'13" LU dan 101°41'47" BT. Pemilihan lokasi atau tempat pemasangan rumah ikan ini berdasarkan hasil musyawarah kelompok nelayan yang menerima bantuan. Pemasangan rumah ikan ini dilaksanakan pada 5 November 2012 dengan jumlah 3 paket ( 150 modul ).

Freon dan Dagorn (2000), menambahkan teori tentang rumpon sebagai tempat berasosiasi ( *association place* ) bagi jenis-jenis ikan tertentu. Ikan berkumpul disekitar rumpon untuk mencari makan. Menurut Soemarto (1962) dalam area rumpon terdapat plankton yang merupakan makanan ikan yang lebih banyak dibandingkan diluar rumpon. Selanjutnya dijelaskan bahwa perairan yang banyak planktonnya akan

menarik ikan untuk mendekat dan memakannya.

Menurut Jamal (2003) menyatakan bahwa parameter fisika/kimia perairan disekitar rumpon berada pada kisaran normal, yaitu kecepatan arus berkisar antara 0,001- 0,30 m/det, suhu 29,33-30,33°C, salinitas 30-31 ppt, kecerahan 77,33-84,67 % serta oksigen terlarut 4-4,57 ppm.

Subani (1986) mengemukakan bahwa ikan-ikan yang berkumpul disekitar rumpon menggunakan rumpon sebagai tempat berlindung juga untuk mencari makan dalam arti luas tetapi tidak memakan daun-daun rumpon tersebut. Selanjutnya dijelaskan bahwa adanya ikan di sekitar rumpon berkaitan dengan pola jaringan makanan dimana rumpon menciptakan suatu arena makan dan dimulai dengan tumbuhnya bakteri dan mikroalga. ketika rumpon dipasang. Kemudian makhluk renik ini bersama dengan hewan-hewan kecil lainnya, menarik perhatian ikan-ikan pelagis ukuran kecil. Ikan-ikan pelagis ini akan memikat ikan yang berukuran lebih besar untuk memakannya.

### **Umpan**

Berdasarkan hasil tangkapan dari masing-masing umpan yaitu umpan tenggiri dan umpan ikan parang-parang selama penelitian didapatkan atau diketahui ternyata umpan ikan parang-parang memiliki hasil tangkapan cukup banyak dan umpan ikan tenggiri mendapatkan hasil tangkapan paling sedikit. Karena daging ikan parang-parang memiliki warna yang lebih menarik dari pada umpan ikan tenggiri, yaitu warna ikan parang-parang yang berwarna putih keperakan dapat menarik ikan-ikan lainnya untuk memakan umpan tersebut.

Partosuwiryo (2008), menyatakan bahwa ciri umpan dimana pada umumnya digunakan untuk target ikan dasar adalah ikan kurau, ikan kerapu, ikan kakap, ikan malong, ikan debuk dan ikan pari. Syarat umpan yang baik yaitu warna daging ikan

cerah atau mencolok, ada bau khas dan daging ikan tahan lama.

Proses tertangkapnya ikan oleh alat tangkap pancing ulur pada umumnya tidak lain adalah karena ketertarikan ikan terhadap umpan yang dikaitkan pada mata pancing. Dalam menggunakan alat tangkap pancing ulur, kualitas umpan merupakan salah satu faktor yang sangat perlu diperhatikan. (Baskoro dan Taurusman, 2010).

### **Parameter Lingkungan**

#### **a. Kedalaman perairan**

Dalam pengoperasian alat tangkap pada kawasan rumah ikan kedalamannya berkisar antara 26-31 meter dengan perairan landai, berlumpur, berpasir dan berkarang. Kedalaman perairan sangat berpengaruh terhadap kualitas air pada lokasi tersebut.

Semakin dalam perairan akan semakin tinggi tekanan air, dan ikan dewasa lebih tahan terhadap tekanan karena telah beradaptasi dengan baik berbeda halnya dengan ikan berukuran kecil daya adaptasi mereka masih terbatas sehingga cenderung berada di kawasan dangkal.

Menurut Hutabarat dan Evans (2000) dalam Syaifudin (2004) menyatakan bahwa kedalaman mempunyai hubungan yang erat terhadap stratifikasi suhu vertikal, penetrasi cahaya, densitas, dan kandungan oksigen serta zat-zat hara.

#### **a. Salinitas**

Salinitas secara umum dapat dikatakan sebagai jumlah kandungan garam disuatu perairan yang dinyatakan dengan permil (‰). Salinitas merupakan suatu faktor yang sangat penting memberikan kemampuan organisme beradaptasi dengan lingkungannya.

Dari hasil pengukuran selama penelitian di Desa Teluk Rhu tingkat salinitas perairan selama penelitian di kawasan rumah ikan berkisar 30-33 ‰. Karena di kawasan ini cocok untuk pertumbuhan ikan yang ada. Pendapat Kinne (dalam Syofyan, 2004). kisaran nilai salinitas daerah penelitian pada dasarnya

sangat cocok untuk pertumbuhan organisme dan ikan.

#### **b. Kecepatan arus**

Dari hasil pengukuran selama penelitian, kecepatan arus di kawasan rumpon antara 20-22 cm/det. Kecepatan arus dapat dibedakan dalam 4 kategori yakni 0-25 cm/det disebut arus lambat, kecepatan arus 25-50 cm/det disebut arus sedang, kecepatan arus 50-100 cm/det disebut arus cepat dan kecepatan diatas 100 cm/det disebut arus sangat cepat (Harahap, 1999). Berdasarkan kategori kecepatan arus menurut Harahap diatas maka kecepatan arus yang didapatkan selama penelitian tergolong arus lambat.

Kecepatan arus dapat mempengaruhi daya rangsang umpan terhadap ikan yang menjadi tujuan penangkapan. Kecepatan arus akan mempengaruhi  $\xi$  umpan yang terpasang  $\tau$  mata pancing. selama penelitian kecepatan arusnya redah sehingga umpan yang dipasang kurang aktif bergerak.

Sehingga ikan yang dewasa lebih suka diluar dari kawasan rumpon, ikan lebih bebas berenang mengikuti arus. Sedangkan ikan yang berukuran kecil suka di kawasan rumah ikan karena di kawasan rumpon arusnya lebih lambat dibandingkan diluar rumpon, tujuan penangkapan ikan adalah penangkapan ikan predator.

#### **c. Suhu**

Suhu perairan merupakan faktor penting menentukan dalam kehidupan ikan. Fluktuasi suhu air laut banyak ditentukan dan dipengaruhi oleh iklim, suhu, kekuatan arus, kecepatan angin, lintang maupun keadaan relief dasar laut.

Perbedaan suhu perairan di lokasi penelitian tidak begitu tinggi. Hal ini dapat dilihat dari nilai suhu lokasi penelitian yang hampir merata (homogen). Jarak nilai suhu di daerah penelitian yang berkisar antara 29°C.

Suhu permukaan di rumpon yaitu berkisar 26,5°C–28,5°C (Katiandagho, 1990) sangat baik untuk penangkapan ikan-ikan pelagis kecil yang biasanya

bergerombol dan dekat dengan permukaan air sehingga mudah untuk ditangkap dengan alat tangkap pancing ulur.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Selama penelitian di Desa Teluk Rhu berlangsung bahwa kecepatan arus di kawasan rumah ikan berkisar antara 20-22 cm/det. Kisaran kedalaman berkisar antara 26-31 m. Sedangkan untuk suhu berkisar antara 28-29°C. Salinitas berkisar antara 30-32‰.

Hasil tangkapan dengan menggunakan umpan ikan tenggiri lebih rendah dan berukuran lebih kecil dibandingkan dengan menggunakan umpan ikan parang-parang, jenis ikan yang terbanyak tertangkap dengan menggunakan kedua umpan tersebut adalah ikan kurau dan ikan kerapu. Dari hasil penelitian diatas bahwa ikan yang tertangkap adalah jenis ikan demersal yang bersifat karnivor.

### Saran

Dari penelitian ini bahwa untuk menangkap ikan kurau dan kerapu sebaiknya menggunakan umpan ikan parang-parang.

Mengingat waktu pemasangan rumah ikan masih tergolong baru masih perlu dilakukan okservasi secara detil tentang perkembangnya komunitas ikan didalam rumah ikan dengan menggunakan echo sounder.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayodhyoa, A. U. 1981. Metode Penangkapan Ikan . yayasan Dewi Sri: Bogor. 97 hal.
- Baskoro *et al.* 2014. *Lutjanidae*. www. Iskandar Zulkarnaen pb babII. Com. (23 Juli 2013)
- Hella, I. and T. Laevastu. 1981. *Fisheries Oceanography and Ecology*. London : Fishing News Book Ltd. 238 p.
- Jamal, M. 2003. Studi Penggunaan Rumpon Untuk Meningkatkan Produksi Hasil Tangkapan Gillnet dan Bubu Dasar yang dioperasikan diperairan Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan. Lutjanus. Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan. Vol 8 No.2, Juli 2003, hal 223-231
- Kasry, A. 1985. Pendayagunaan dan Pengelolaan Wilayah Pesisir. Suatu Tinjauan Ekosistem. Makalah dalam simposium pengembangan Wilayah Pesisir. Pusat penelitian Universitas Riau, Pekanbaru, 25 hal.
- Muammar. 2013. Analisis Hasil Tangkapan Ikan Dengan Menggunakan Rawai Pada Daerah Penangkapan Yang Telah dipasang Rumah Ikan dan Tanpa Rumah Ikan diperairan Bengkalis, Riau. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru.
- Nofrizal, Matsuoka, T. Testu, K. Dan Neor Ahmadi. 2004. Stusi Selektifitas Pancing (*Angling gear*) Terhadap Hasil Tangkapan Blue Gill (*Lepomis Macrochirus*) di Danau Somoyosi, Kagoshima, Japan. Jurnal Perikanan dan Kelautan. Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru.
- Saanin, H. 1984. Kunci Identifikasi Ikan, Bina Cipta. Jakarta 520 Hal.
- Subani, W. dan H.R. Barus.1989. Alat Penangkapan Ikan dan Udang Laut di Indonesia. Jurnal Penelitian Perikanan Laut. No. 50. Jakarta : BPPL-BPPP. Departemen Pertanian.
- Sudjana, 1992. Metode Statistika (Edisi Ke5). Tarsito Bandung. 508 hal.

Tim Pengkajian Rumpon Fakultas Perikanan Institut Pertanian Bogor.1987. Laporan Akhir Survai Lokasi dan Desain Rumpon di Perairan Ternate, Tidore, Bacan, dan sekitarnya. Laporan [Tidak Dipublikasikan]. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Bogor : Institut Pertanian Bogor. Hal : V.54-58.

Yusfiandayani, R. 2003. Studi Mekanisme Berkumpulnya Ikan Pelagis Kecil di Sekitar Rumpon dan Model Pengembangan Perikanannya. Disertasi [Tidak Dipublikasikan]. Sekolah Pasca sarjana. Bogor : Institut Pertanian Bogor. 229hal.